|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| colombo.jpg | PAI Planilla de Evaluación | | Profesor: María Elisa Aldana G.  Milena | |
| ASIGNATURA | QUIMICA - LABORATORIO | Grado | 9° |
| ESTUDIANTE |  | Fecha |  |

**PRÁCTICO**: **Reactividad de los Halógenos**

Esta investigación muestra la reacción entre los halógenos y otros iones haluros (Br-, I-, Cl-, F-).

Cuando un halógeno arriba en el grupo es adicionado a una solución que contiene iones de la parte baja del mismo grupo, se presenta una reacción química.

Ejemplo: Cloro + Ioduro de Sodio → Cloruro de sodio + Iodo.

Esto se presenta porque el cloro es más reactivo que el iodo.

**PARTE I: EXPERIMENTACIÓN (Esta investigación evaluará criterio C)**

**Materiales:**

Solución de cloro en agua

Solución de bromo en agua

Solución de cloruro de sodio, bromuro de sodio, y ioduro de sodio

Solución de starch

Goteros, tubos de ensayo, gradillas de madera

**Antes de realizar cualquer procedimiento observe las soluciones muy bien y registre su apariencia física. La siguiente información podría ayudarle en cada caso:**

Si iodo está presente, la solución se tornaría azul oscuro ó negra cuando se le adiciona el starch.

Si bromo está presente, la solución podría ser color anaranjado pero con el starch no tendría ningún efecto.

Si únicamente cloro está presente, ningún color podría ser observado.

**Procedimiento:**

1. Coloque una pequeña cantidad de solución de cloruro de sodio (3 cm3) en un tubo de ensayo con un gotero. Adiciónele unas pocas gotas de solución de agua de cloro. Ve algún cambio. Ahora adicione una gota de solución de starch y anote cualquier cambio.
2. Repita con solución de bromuro de sodio y luego con solución de ioduro de sodio.
3. Repita el mismo procedimiento pero ahora usando solución de agua de bromo en vez de solución de agua de cloro.
4. Identifique el halógeno presente en el tubo de ensayo en cada caso.
5. Para las reacciones que fueron positivas platee las respectivas ecuaciones balanceadas.
6. Concluya con respecto a todos los resultados obtenidos
7. Investigue el uso de cada uno de los elementos Halógenos

**CRITERIO C: PROCESAMIENTO Y EVALUACIÓN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nivel logro | Descriptor | Evalu  ación |
| 0 | * No alcanzo ninguno de los niveles especificados por los descriptores que figuran a continuación. |  |
| 1–2 | * **Obtengo y presento** los datos en tablas. * Intento extraer una conclusión pero **no es coherente con** la interpretación de los datos. |  |
| 3–4 | * **Obtengo y presento correctamente** los datos en tablas. * **Interpreto** los datos **con exactitud** y **describo** los resultados. * Extraigo  **conclusiones coherentes con** la interpretación de los datos, no utiliza material bibiiográfico.. |  |
| 5–6 | * **Obtengo, organizo y presento correctamente** los datos en tablas. * **Interpreto** los datos **con exactitud** y **describir** los resultados **mediante un razonamiento científico.** * Extraigo conclusiones **basadas en** la **correcta interpretación** de los datos y **las explico** sin mucho material bibliográfico. |  |
| 7-8 | * **Obtengo, organizo, transformo y presento correctamente** los datos en tablas. * **Interpreto** los datos **con exactitud** y **describo** los resultados **mediante un razonamiento científico correcto.** * Extraigo conclusiones **basadas en** la **correcta interpretación** de los datos y **las explico** utilizando material bibliográfico. |  |

Comentario del profesor:

|  |
| --- |
|  |

Comentario del estudiante:

|  |
| --- |
|  |